

OSAKA RESEARCH JOURNAL OF PHYSICAL EDUCATION

No. 56 (Supplement) March 2018

大阪体育学研究

平成 30 年 3 月

大阪体育学会

(日本学術会議協力学術研究団体)

Osaka Society of Physical Education

大阪体育学研究

Osaka R. J. Phys. Educ.

世界初 50m フォースプレート 計測システム誕生

鹿屋体育大学～スポーツパフォーマンス研究棟

陸上競技用フォースプレートシステム (1m×50枚)完成!!

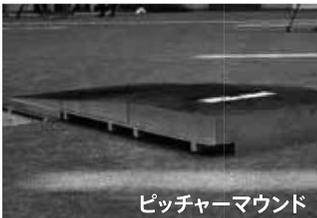


フォースプレートで走力を計測する場合、これまで競技者がプレートの位置を気に掛ける必要がありました。50m走行路に設置した50枚のフォースプレートをCPU処理で1台として計測することにより、いつも通りの走行計測を可能にしました。これにより、現実的に詳細なデータを取得できます。

プレートが受けた力(体重など)を6つの方向に分割して計測します。



活躍の場は、様々なフィールドへ。



ピッチャーマウンド



バッターボックス

■野球用フォースプレートシステム
土の下にフォースプレートを設置して、同期計測が可能です。



■フォースプレート内蔵型トレッドミル
左右にフォースプレートを設置することで歩行・走行の両方の計測が可能です。



■生体信号記録システム Livo
Biological Monitoring System



色々な生体信号センサを一つのアンブにつなげて使用。小型・軽重よりストレスフリーな計測を実現。スポーツ中の緊張感や疲労感を計測します。



心電 (ECG) 筋電 (EMG) 脳波 (EEG)

新たな計測技術に挑む Open up measurement possibilities

株式会社 テック技販

本社 〒611-0033 京都府宇治市大久保町西ノ端1-22
TEL 0774-48-2334 (代) FAX 0774-48-2242

東日本営業所 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-6-12 日総第12ビル 3階
TEL 045-594-7170 FAX 045-594-7177

弊社では、特殊形状のセンサや3軸力覚センサを応用した計測システム等、お客様のニーズにお応え致します。計測業務でお困りの際は、お気軽にご相談ください。

<http://www.tecogihan.co.jp>

大阪体育学会 第56回大会

平成30年3月11日(日)

主催：大阪体育学会

会場：関西学院大学 大阪梅田キャンパス

大阪体育学会第 56 回学会大会

平昌、東京そしてその後へ

—オリンピックを通して体育、スポーツを再考する—

日程 2018 (平成 30)年 3 月 11 日 (日) 11:00 (受付 10:30~)~17:00

会場 関西学院大学梅田キャンパス K.G.ハブスクエア大阪

〒530-0013 大阪市北区茶屋町 19-19 アプローチタワー14 階 TEL06-6485-5611



目 次

1. 大阪体育学会第 56 回大会 大会長挨拶	1
2. 大阪体育学会第 56 回大会のご案内	3
3. 会場・フロアーの案内	4
4. 日 程	5
5. 学会大会に参加される方へのご案内	6
6. シンポジウム	7
7. 学会本部企画	13
8. 一般研究発表プログラム	17
9. 特別企画（学生）プログラム	29
10. 大阪体育学会第 56 回大会実行委員会	34
11. 広告・寄付協賛企業等一覧	35

大会会長挨拶



河鱒 一彦 / Kazuhiko Kawabata
関西学院大学人間福祉学部人間科学科教授
大阪体育学会副会長

今、この稿を書いているとき「平昌オリンピック開会式」がはじまろうとしています。第56回大阪体育学会大会の時にはその結果があきらかになり、各方面からの評価がなされていると考えられます。わたくしも選手として指導者としてオリンピックが究極の目標である「競技スポーツ・アスレチックスポーツ」にうちこんだ時期がありました。多くの会員の皆様も同じではないかと考えます。われわれ体育・スポーツを専門にするひとびとはオリンピックを賞賛するために言葉を紡ぐことはたやすいことです。しかし、現実のオリンピックを見るとき「多額の金銭が動く」「政治利用」「薬物問題」「犯罪」など一般社会と変わらない問題が起きていることもまた事実です。大げさに言えばオリンピックは現代社会の縮図ともいえます。本年以降わが国はオリンピックの話題でもちきりになるでしょう。この時期にわれわれ「体育・スポーツ人」はオリンピックを通してわれわれの立脚点である「体育・スポーツ」をより深く考える必要があると思うに至りました。

そこで、大阪体育学会第56回大会はテーマを「平昌、東京そしてその後へ ―オリンピックを通して体育・スポーツを再考する」とさせていただきました。各セッションにて活発な議論をお願いする次第です

末筆になりましたが、本大会を運営するに当たり、多くの方や企業のご尽力があったことに感謝申し上げます。

大阪体育学会第 56 回大会のご案内

大会テーマ

「平昌、東京そしてその後へーオリンピックを通して体育・スポーツを再考するー」

1. 日程 平成 30 年 3 月 11 日（日） 11：00～17:00（受付 10：30～）
2. 会場 関西学院大学大阪梅田キャンパス
〒530-0013 大阪市北区茶屋町 19-19 アプロースタワー14 階
3. 大会概要
 - 1) 一般研究発表：11：00～12：10
 - 2) 特別企画：学部生ポスター発表:11：00～12：30
 - 3) 総会（13：30～14：15）
 - 4) シンポジウム(一般公開：無料)：14：30～16：00
テーマ「オリンピックを通して体育・スポーツを再考する」
シンポジスト：
 - (1) 滝口隆司（毎日新聞大阪本社運動部部長）
 - (2) 齋藤好史（大阪体育学会理事長 大阪産業大学スポーツ健康科学部学部長
元 1984 年ロサンゼルスオリンピック水球日本代表主将）
 - (3) 梅垣明美（大阪体育大学教授）司会：甲斐知彦(関西学院大学人間福祉学部人間科学科教授)
4. 学会本部企画 16：10～17:00
テーマ「東京オリンピック・パラリンピック教育への取り組み」
講師：繁田 進（東京学芸大学教授）
司会：林 修（和歌山大学教授・大阪体育学会理事）

日 程

会場 時間	A会場 1405教室	B会場 1406教室	C会場 1407教室	休憩室 1403教室
10:30	受付			
11:00 12:30	一般発表 ※12:10まで	一般発表 ※12:10まで	特別企画 学生発表 ※12:30まで	
12:30 13:30	昼食・休憩 <small>※教室内での食事はご遠慮下さい 飲み物はペットボトルは可</small>	理事会	昼食・休憩 <small>※教室内での食事はご遠慮下さい 飲み物はペットボトルは可</small>	
13:30 14:15	総会			
14:30 16:00	シンポジウム			
16:15 17:00	学会本部企画			

学会大会に参加する方へのご案内

1. 受付 (10:30～ 14 階)

- ・会員の方は、受付にてネームプレートをお受け取り下さい。

2. 参加費

- ・大阪体育学会員の方は無料です。
- ・当日会員の方は、受付カウンターにて 1,000 円をお支払い下さい。
- ・なおシンポジウムおよび学会本部企画のみの参加は無料です。

3. 一般研究発表者へのお願い

- ・パワーポイントを用いて発表される場合は、発表用のデータファイルを USB メモリ等に保存し発表されるセッションが始まる 20 分前までに発表会場受付 (A 会場、B 会場) にご提出ください。
- ・配付資料の場合は、発表されるセッションが始まる 30 分前までに発表会場受付 (A 会場、B 会場) にご提出ください。資料には演題番号、演題、発表者氏名、所属を明記してください。なお、配付資料は 50 部程度ご準備ください。
- ・一般発表の時間は、1 演題につき 15 分間 (発表 10 分間、討議 5 分間) です。発表が始まって 9 分の時点で 1 鈴、10 分の時点で 2 鈴、15 分の時点で 3 鈴の合図を行います。

4. 特別企画 (学生) 発表者へのお願い

- ・ポスターの発表では、11:00～12:30 の間は、各自のポスターの前に立ち、フロアーの方々への説明、質疑応答を行ってください。一人ひとりの発表時間は設定しませんので、各自自由で活発な討論を期待します。
- ・なお、ポスターのサイズは横 90cm×縦 210cm 以内を目安に作成してください。

5. 座長へのお願い

- ・ご担当のセッション開始 20 分までに、発表会場受付 (A 会場、B 会場) にて受付を済ませてください。
- ・進行がスムーズに進むように、発表時間および討議の時間を厳守してください。

6. 会場利用に関する注意事項

- ・会場は全面禁煙です。食事はご遠慮ください。飲み物はペットボトルのみ可能です。

シンポジウム
(14：30～16：00)

「オリンピックを通して体育・スポーツを再考する」

司会：甲斐知彦（関西学院大学）

【シンポジスト】

滝口隆司

（毎日新聞大阪本社運動部部長）

齋藤好史

（大阪体育学会理事長 大阪産業大学スポーツ健康科学部学部長
元 1984 年ロサンゼルスオリンピック水球日本代表主将）

梅垣明美

（大阪体育大学教授 大阪体育学会理事）



滝口 隆司 / Takashi Takiguchi
毎日新聞大阪本社運動部部長

【プロフィール】

1967年、大阪府生まれ。関西大学を卒業し、90年毎日新聞社入社。運動部記者として4度の五輪のほか、野球、サッカー、ラグビーなど幅広く担当。運動部編集委員、水戸支局長を経て2017年から大阪本社運動部長。連載「五輪の哲人 大島鎌吉物語」で14年度のミズノスポーツライター賞優秀賞。著書に「スポーツ報道論 新聞記者が問うメディアの視点」（創文企画）。16年から茨城大大学院にも在籍中。

【シンポジウム発言要旨】

平昌冬季五輪、東京五輪の後に意識を向けてみれば、2022年には北京で冬季五輪が開かれる。韓国、日本、中国と東アジアで3大会連続の開催であり、五輪史上、異例ともいえる状態だ。2022年招致で北京と争ったのはカザフスタン・アルマトイのみ。2024年夏季五輪も立候補を検討していた都市が相次いで招致レースから撤退した。パリとロサンゼルスだけが残った結果、投票さえ行われず、2024年はパリ、2028年はロサンゼルスに一括決定した。

これらの例が示すのは五輪開催を望む都市の激減であり、「オリンピック至上主義」の崩壊の始まりといえなくもない。大会の肥大化、国家財政を圧迫する巨額の開催費用、後利用にめどが立たない競技施設群、ドーピングをはじめとする競技者たちの不正、勝利至上主義と暴力、高騰に歯止めがかからないスポンサーマネーとテレビ放送権料……。それら負の要因が拡大し、五輪の魅力を上回るようになってきたといえる。

本シンポジウムのタイトルは「平昌、東京そしてその後へーオリンピックを通して体育、スポーツを再考するー」である。五輪の将来に不安を抱かせる現代だが、それでも五輪の本来価値が色あせることはないと考え。五輪憲章はその根本原則でオリンピック・ムーブメント（五輪運動）の主旨をこう謳う。

「オリンピック・ムーブメントの目的は、いかなる差別をも伴うことなく、友情、連帯、フェアプレーの精神をもって相互に理解しあうオリンピック精神に基づいて行なわれるスポーツを通して青少年を教育することにより、平和でよりよい世界をつくることに貢献することにある」

スポーツを通じて人間の尊厳とは何かを青少年たちが学び、国際平和に貢献する。米トランプ大統領の人種差別発言や北朝鮮の核の脅威に見られるように、世界は今、グローバル化の流れに反して対立と分断の道を進んでいる。五輪の舞台でも日本をはじめ先進国の多くが国家主義的な様相を強め、メディアは過剰な報道でメダル争いを煽る。

だが、こんな時代だからこそ、スポーツが果たすべき役割は多い。近代オリンピックの創始者、ピエール・ド・クーベルタンが求めた五輪の精神を再び書き起こし、オリンピックを若い世代に伝えていく必要があるのではないかと。絶えず本来価値を問いつけることで人びとの意識も少しずつ変わる。そのための教育として体育がある。今、東京五輪に向けてオリンピック教育に目が向けられているが、その継承と普及はスポーツの発展にとって絶対不可欠だろう。



齋藤 好史 / Yoshifumi Saitou
大阪産業大学スポーツ健康科学部教授
学部長

大阪体育学会理事長

【プロフィール】

略歴

日本体育大学体育学部体育学科卒業
日本体育大学大学院体育学研究科（修士課程）修了
和歌山県立医科大学法医学教室研究生
和歌山県立医科大学医学博士取得
和歌山県立医科大学法医学教室博士研究員

大阪成蹊短期大学体育学科
びわこ成蹊スポーツ大学
大阪産業大学 人間環境学部
現職 大阪産業大学 スポーツ健康学部学部長

大阪体育学会理事長

競技歴

ユニバーシアード
1979年メキシコシティー
1981年ブカレスト
1983年エドモントン
1985年神戸
アジア大会
1982年ニューデリー
オリンピック
1984年ロサンゼルス

コーチ歴

JOC 強化スタッフ
(公財) 日本水泳連盟 水球コーチ
女子強化スタッフ
2007年 女子水球世界
ジュニア選手権 コーチ
2008年 女子水球日本代表コーチ
2009年 World League 監督
ユニバーシアード監督

【シンポジウム発言要旨】

現役から今までの約40年を振り返る

1896年第1回アテネオリンピック

1912年第5回ストックホルム 日本初参加

1936年第11回ベルリン女子初の金メダル前畑選手

1964年第18回東京

1984年 ピーター・ユベロス会長の商業オリンピック成功 テレビの独占放送権等により約2億ドル黒字 アマチュアからプロの時代へ
女子の時代の幕開け

オリンピックとIOCは120年に及ぶ歴史を変化しながら生き抜いてきた。「アジェンダ」もまた、その変化のひとつである。オリンピックの改革とともに、スポーツが文化であり、教育や健康・医療、国際平和など社会をよりよくする力を持つべきだと唱う。そして、スポーツの信頼を担保し価値を高めるためにも選手を不正から守り、ガバナンスを高めなければならないとしている。

バッハ会長は「アジェンダ」についてこう話した。「これはジグソーパズルであり、20+20の40項目ひとつひとつのピースが重要だ」。ピースひとつ欠けると成り立たなくなる脆もろいパズルに、オリンピックの未来がかかっている。

(佐野 ,www.ssf.or.jp/history/essay/tabid/1157/Default.aspx)

世界に影響力を最も与えるIOC、ユースからマスターズ、プロをも巻き込んでいく。
日本の対応は、各競技団体は、チャンスでありピンチをむかえる。



梅垣 明美 / Akemi Umegaki

大阪体育大学教授

スポーツ教育学 体育科教育学

スポーツ史 スポーツ倫理学等

の科目をご担当

【プロフィール】

奈良女子大学大学院文学研究科修了

香川県にて中学校の保健体育教師を数年経験。その後、民間企業に勤務。

2007年に大阪体育大学に着任

2017年3月に立命館大学大学院にて学位を取得（博士：スポーツ健康科学）

【シンポジウム発言要旨】

近代オリンピックは、フランスのクーベルタン男爵の呼びかけで、1986年に始まった。クーベルタンが近代オリンピックに込めた願いは、スポーツを通して均衡のとれた人間を育成することと世界平和の実現であった。

あまりにも有名な「オリンピックで重要なことは、勝つことではなく参加することである」という言葉は、司教がミサの中で、対立するチーム同士の険悪なムードに対し、選手に語ったとされる。この言葉に感動したクーベルタンは、「人生で重要なことは勝利ではなく努力することである。重要なことは勝ったことではなく、よく戦ったということである」と人生哲学を語った。オリンピック憲章では、オリंपイズムとして「努力の喜び」「フェアプレー」「他者の尊敬」「卓越性の追求」などの理想が掲げられている。

このような理想も、今では絵空事に過ぎないといえれば言い過ぎであろうか。オリンピックにおけるドーピング違反者は後を絶たない。ロシアのように国家ぐるみの関与さえ認められた。冷戦時代が終わっても、なおオリンピックへの政治介入は続いている。スポーツの独立性と自治を求めるIOCの訴えも虚しい。オリンピック招致には、多額の公金が使われる。IOC委員への贈賄容疑で逮捕者まで出る始末である。先進諸国がメダル獲得に一喜一憂している間にも、スポーツを行うことすらままならない人々がいる。

英国を中心に世界に広がった近代スポーツは、そもそも大英帝国を担うエリート層を育成する手段として発展した。それは、クリスチャン・ジェントルマンを育成する手段であった。崇高な理想も、白人のエリート層には有効であったのかもしれない。

今や近代オリンピック・パラリンピックは、世界中から様々な人々が集う世界最大のイベントとなった。華々しさとは裏腹に、多くの問題を抱えている。メダルの獲得数ばかりに話題が集中しがちだが、一旦足を止め、そのあり方を考えてみたい。日本人として、スポーツに携わる者として、何かできるはずである。

司 会



甲斐 知彦 / Tomohiko Kai
関西学院大学人間福祉学部人間科学科教授
野外教育 学校保健 リサーチ法基礎等の
科目をご担当

【プロフィール】

日本体育大学卒ならびに同大学院を修了。1997 年に関西学院大学に着任。2008 年より現職。全日本スキー連盟スノーボード公認指導員

今回のシンポジウムでは、「平昌、東京そしてその後へーオリンピックを通して体育、スポーツを再考するー」をテーマに、各分野を代表する滝口隆志先生、齋藤好史先生、梅垣明美先生にご登壇いただきます。アジアで、そして日本で開催されるオリンピックを通して我が国の体育・スポーツのこれからを考える機会をもちたいと考えております。多くの皆様のご来場をお待ちしております。

学会本部企画

東京オリンピック・パラリンピック教育への取組み

講師：繁田 進（東京学芸大学教授）

司会：林 修（和歌山大学 大阪体育学会理事）

東京オリンピック・パラリンピック教育への取り組み

東京学芸大学 教育学部 健康・スポーツ科学講座 繁田進

オリンピック・パラリンピックの精神は、学校教育にも相通ずるものであることから、東京都教育委員会は、東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会を、子供たちの人生にとってまたとない機会と捉え、「東京とオリンピック・パラリンピック教育」を都内のすべての公立学校で展開することにしました。

以下に東京とオリンピック・パラリンピック教育の基本的な考え方を示します。

[育成すべき人間像]

- (1) 自己を肯定し、自らの目標を持って自らのベストを目指す意欲と態度を備えた人間
- (2) スポーツに親しみ、知・徳・体の調和のとれた人間
- (3) 日本人としての自覚と誇りを持ち、自ら学び行動できる国際感覚を備えた人間
- (4) 多様性を尊重し、共生社会の実現や国際社会の平和と発展に貢献できる人間

[基本的視点]

- (1) 全ての子供が大会に関わる：発達段階や興味・関心に応じて、何らかの形でオリンピック・パラリンピックに関わります。
- (2) 体験や活動を通じて学ぶことを重視する：知識の習得だけでなく、実際に体験することで、学びを深めます。
- (3) 計画的・継続的に教育を展開する：東京2020大会と、更にその先を見据え、計画的・継続的に教育を展開します。

[対象]

都内全ての公立の幼稚園、小学校、中学校、義務教育学校、中等教育学校、高等学校及び特別支援学校で実施していきます。（平成28(2016)年5月現在：2,330校/園児・児童・生徒数 970,520人）

[期間]

平成28(2016)年度から平成32(2020)年度までの5年間をかけて、段階的に深化・拡充していきます。

本講演では、具体的な取り組みについて報告します。



繁田 進 / Susumu Shigeta

【所属】 東京学芸大学 教育学部 健康・スポーツ科学講座 教授
東京学芸大学 教育学部 芸術・スポーツ科学系 学系長

【専門分野】 運動方法学（陸上競技）

【学歴】 東京学芸大学大学院修士課程保健体育専攻 修了

【最近の活動】 日本陸上競技連盟 理事・普及育成委員長
日本陸上競技学会 監事
関東学生陸上競技連盟 評議委員
東京学芸大学附属小金井小学校校長

一般研究発表

プログラム

A 会場 : 14 階 1405 教室

座長 : 溝畑 潤 (関西学院大学)

11:00-11:15

A 1 健康スポーツ系大学に所属する学生を対象としたロコモ度テストと心の健康との関連について

○高山昌子 (太成学院大学)、新野弘美 (帝塚山学院大学)

11:16-11:31

A 2 思春期後半以降の男子の身長発育と運動習慣の影響について

○桑原伸弘 (和歌山工業高等専門学校)

11:32-11:47

A 3 防災対策活動とスポーツイベントのコラボレーションと今後の課題
一産官学連携をめざしての取組み一

○橋本剛幸 (近畿大学生物理工学部)

11:48-12:03

A 4 やり投における”Power Position”の三次元分析

○中西啄真 (大阪体育大学大学院)、淵本隆文 (大阪体育大学)

B会場 : 14階 1406教室

座長 : 田中 譲 (大阪産業大学)

11:00 - 11:15

- B 1 大学柔道選手の試合直前における心の状態についての研究
○ 渡部将之 (大阪産業大学)、内村直也 (大阪産業大学)
小林勇介 (大阪国際滝井高等学校)
菊川颯 (岡山商科大学)、三村覚 (大阪産業大学)

11:16 - 11:31

- B 2 大学運動部活動での経験が特性的自己効力感に及ぼす影響
○ 藪中佑樹 (大阪体育大学)、菅生貴之 (大阪体育大学)

11:32 - 11:47

- B 3 教職希望者による体育科模擬授業の効果について
○ 松田光弘 (大阪産業大学)

11:48 - 12:03

- B 4 <運動のつまずき (予兆)>の気づきに関する授業研究
- 新人教師と一人前教師の比較を中心として -
○ 藤澤薫里 (兵庫教育大学連合大学院)
梅野圭史 (鳴門教育大学)、山口孝治 (佛教大学)

健康スポーツ系大学に所属する学生を対象としたロコモ度テストと心の健康との関連について

○高山昌子（太成学院大学）、新野弘美（帝塚山学院大学）

キーワード：大学生、ロコモティブシンドローム、GDS

緒言

ロコモティブシンドロームは、運動器の障害のために要介護となる危険の高い状態と定義されている（日本整形外科学会，2007）。高齢者を対象としたロコモティブシンドロームと心の健康度には相関関係があり（中越ら，2015）、多くの研究が行われており、多数報告されている。しかしながら現在、児童の体力低下を始め、若年者のロコモティブシンドロームが懸念されている。その中でも、若年者や大学生を対象としたロコモティブシンドロームと心の健康度についての研究は少ない。また、山本ら（2017）は、慢性疼痛の有無が精神的健康と関連していると報告している。これらのことから、健康スポーツ系大学に所属している学生を対象に、ロコモ度テストと心の健康について検討することを目的とした。

方法

大阪府にある健康スポーツ学科に所属する大学生男女 84 名（男子学生 71 名、女子学生 13 名）を対象とした。対象の学生は、過去に運動経験があり、比較的身体活動量の高い学生であった。授業時に集合法にて調査を実施した。運動機能の測定は、ロコモ度テストである立ち上りテストと 2 ステップテスト・握力・長座体前屈を測定し、心の健康の指標には GDS（Geriatric Depression Scale）簡易版日本語版を使用した。

分析には、ロコモティブシンドロームの各テスト結果より、年代基準値以下をロコモ群、基準値以上を非ロコモ群とした。統計学的解析は対応のない t 検定を用い、統計解析ソフトは SPSS for Windows（ver.19）を使用した。調査対象となった学生には、調査についての説明を事前に行い、調査結果について、個人が特定されないこと、成績評価に影響がないことを確認し、十分な理解を得た。

結果と考察

年代基準値以下のロコモ群が 15 名（17.9%）、年代基準値以上の非ロコモ群が 69 名（82.1%）であった。運動機能の結果について、ロコモ群と非ロコモ群を比較したところ、両群に有意な差は認められなかった。日常的に、比較的体重が高いことや、過去のスポーツ活動により、体力が維持できていると考えられる。

ロコモ群 15 名の内、ロコモ度 1 に該当する学生は、男子学生 9 名（12.7%）、女子学生 3 名（23.0%）、ロコモ度 2 に該当する学生は、男子学生のみ 3 名（5.6%）であった。ロコモ度 1、ロコモ度 2 に該当する男子学生の中には長期間のスポーツ活動での怪我により、膝や腰に疼痛を有し、体格も大きいことから、片足での立ち上がりが困難であった。

心の健康度の比較においても両群共に有意な差は認められなかった。今回の検討ではロコモ群と心の健康度に相関も、認められなかった。しかしながら、GDS 簡易版日本語版の結果、男子学生 9 名（12.7%）の学生がうつ傾向にあることが示唆された。

まとめ

今回の検討の結果、ロコモ群に該当した 15 名（17.9%）の学生のうち数名は、スポーツ活動での怪我による膝や腰の疼痛、体格も影響し、片足での立ち上がりが困難であった。

GDS 簡易版日本語版の結果、9 名（12.7%）の男子学生にうつ傾向があると示唆された。

今後の課題として、スポーツ活動習慣のない学生、競技を辞めた学生など、より多くの若年者や大学生の対象者を増やし、身体活動量、心の健康とロコモティブシンドロームとの関連を検証し、大学生への健康教育と健康増進につなげていく必要がある。

思春期後半以降の男子の身長発育と運動習慣の影響について

○桑原伸弘（和歌山工業高等専門学校）

キーワード：思春期後半、身長、運動習慣

緒言

ヒトの発育を示す発育曲線や研究報告の多くは、小児から 17~18 歳頃までを対象としているものである。しかし、H26~28 年度の年齢別身長の全国平均値（文部科学省報告）では、18 歳以降も 30~34 歳の区分にかけて僅かながら増加している結果がみられる。ただ、発育量が顕著でないため、思春期後半の発育に関してはあまり注目されていないと推察されるが、発育のタイミングには個人差があることもあり、思春期後半以降の発育期間は、身長発育も含め、骨格が充実しながら体格が完成していく重要な期間である。一方、発育期のこどもの運動の影響に関する報告は多様にあるが、発育期が終わった思春期後半以降の男子を対象とした運動と発育に関する報告は少ない。そこで、本研究では、高校 1 年から大学 2 年の年齢までの 5 年間の身長発育を追跡的にみて、運動習慣との関連をみて検討することとした。

方法

対象は、5 年間の身長とアンケート調査による運動習慣のデータがある W 高専の平成 21 年度入学生から平成 25 年度入学生までの 5 学年計 681 名とし、1 年時から 5 年時にかけての身長発育量を運動習慣の有る群（運動群）と無い群（非運動群）で比較した。また、1 年時の身長や BMI で分けた群の発育量を運動習慣の有無で比較した。また、運動の程度によって強運動群と弱運動群に分けて比較した。

結果と考察

(1) 運動群と非運動群の身長発育量比較；運動群の発育量が有意に高い値を示した。

(2) 1 年時身長で分けた 3 群の運動群と非運動群の身長発育量比較；S 群（163cm 未）の運動群と非運動群間に有意な差はみられず、M 群（163~170cm 未）および H 群（170cm~）では運動群が有意に大きな値を示した。

(3) BMI 平均で分けた 3 群それぞれの運動群と非運動群の身長発育量比較；T 群（指数 19 未）および 0 群（指数 25~）において運動群と非運動群間に有意な差はみられず、S 群（指数 19~25 未）において運動群が有意に大きな値を示した。

(4) 強運動群と弱運動群の身長発育量比較；強運動群と弱運動群間に有意な差はみられなかった。

この結果から、思春期後半の男子にとって、運動習慣の身体刺激が身長発育に影響していることが推察される。特に、身長と BMI で最も体格が小さい群（S 群、T 群）において運動群と非運動群に有意差がみられず、中間的な体格群（M 群、S 群）に有意な差がみられたことから、発育スパートの勢いがなくなった頃から運動の影響が現れやすくなることが推察された。

まとめ

思春期後半男子の身長発育には、運動習慣の影響がみられ、特に、体格的にほぼ発育期が終わったと推察される群に顕著な影響がみられた。運動の強弱で発育量に差はみられなかった。

防災対策活動とスポーツイベントのコラボレーションと今後の課題 —産官学連携をめざしての取組み—

○橋本剛幸（近畿大学生物理工学部）

キーワード：コミュニティ・スポーツ、防災意識、産官学連携

目的

近い将来に起こるといわれる地震を含め、自然災害に対し、避難するための体力を身につけ（自助）、地域の人々が協力すること（共助）、そしてそれら自助と共助を結合させることはとても重要であり、これはコミュニティ・スポーツが目指す目標と一致している。

本研究では、平成28年より和歌山県岩出市で学生と協働で行った4回のスポーツイベントへの取り組みと実施後の反省を検討し、産官学連携をめざしたスポーツイベントの定着した開催とスポーツへの意識と防災への意識の融和をめざした地域コミュニティ・スポーツの創造への一資料とすることを目的とする。

方法

下表の4回のスポーツイベントを開催するにあたり、それに向けての取り組みと実施後の反省を検討し、今後も継続して行う中で、産官学連携のイベントとして定着させるための課題を明確にする。

スポーツフェスティバル

	開催日	場所
1.「ねごろスポーツフェスティバル」	平成28年8月11日(木)の日	和歌山県岩出市立根来小学校
2.「近大スポーツフェスティバルin山崎北小」	平成28年12月11日(日)	和歌山県岩出市立山崎北小学校
3.「第3回近大スポーツフェスティバル」	平成29年7月16日(日)	和歌山県岩出市民総合体育館
4.「第4回近大スポーツフェスティバル」	平成29年12月10日(日)	和歌山県岩出市民総合体育館

結果と考察

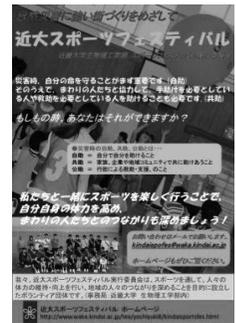
4回行ったスポーツイベントの参加人数を表に示した。それぞれのイベントにおいて、100名の参加を目標としてきたが、時期的な問題や募集方法の問題もあり、目標を達成したのは第2回のみであった。すべてのイベントで「岩出市スポーツ推進委員会」の共催を得て開催し、岩出市教委育委員会や各小・中学校、総務部危機

管理係にも開催や趣旨についての説明も行い、実施してきたが、他の行事と重なっていたなどもあり、全面的な協力とはいかなかった。また、学生の参加が少なく、今後の大きな課題である。

スポーツフェスティバル参加人数

	参加人数		
	一般	学生	スタッフ
1.「ねごろスポーツフェスティバル」	35名	4名	27名
2.「近大スポーツフェスティバルin山崎北小」	104名	2名	25名
3.「第3回近大スポーツフェスティバル」	56名	9名	30名
4.「第4回近大スポーツフェスティバル」	45名	0名	25名
			合計
			66名
			131名
			95名
			70名

参加者募集の方法において、全小・中学生へのビラ配り、地域のスーパーや商店でのポスター掲示依頼を行ってきたが、今後はSNSの活用など、もっと広く広報活動を行う必要があり、今後のさらなる課題である。ただ、その中で、スポーツ用品を扱う大型商店では、共催の提案も受けており、産官学連携をめざしていくうえで大きなきっかけになるであろう。また、学生とともに立ち上げた「近大スポーツフェスティバル実行委員会」には、岩出市運動会など、様々な行事への参加・協力の要請があり、積極的に参加し、つながりを深めている。



まとめ

これまでの開催に向けた取り組みの中でできたつながりを生かし、今後、産官学連携したスポーツイベントとして継続していくことで、スポーツへの意識と防災への意識の融和を図り、自然災害に強い街づくりをめざした、地域に長く根付いていくコミュニティ・スポーツの創造に向けての検討をしていくことが必要であろう。

やり投における”Power Position”の三次元分析

○中西啄真（大阪体育大学大学院），淵本隆文（大阪体育大学）

キーワード：胴後傾角度，腰回旋角変位

【緒言】

やり投は投てき種目で唯一，助走を行うことができ，先行研究において投てき距離と助走速度の有意な相関関係が報告されている．助走速度を活かした投てきをするためには，適切な準備動作が大切である．やり投の指導現場では，準備動作を”Power Position(以下 PP という)”と呼び，適切な準備動作を習得させるための指導が行われている．しかし，助走速度を無理に高めすぎると PP が崩れ，投てき距離が低下すると考えられる．

そこで本研究では，PP を身体重心が右足首の鉛直上方を通過した瞬間と定義付け，PP の姿勢について検討すると共に，助走速度を意識的に高めたことによる PP への影響を明らかにし，やり投指導に資する知見を得ることを目的とした．

【方法】

やり投を専門とする男子選手 7 名を対象とし，試合と同じ助走速度で投げる試合助走，意識的に助走速度を最大にして投げる超速助走の 2 条件で 2 試技ずつ行わせた．

投てき動作の最後の 3 歩(左足接地が L1, L2, 右足接地が R)とリリース(RL)の直後までの全身とやり(図 1)を 3 台のビデオカメラを用いて，投てき方向の右前方，左前方，後方から撮影し，3 次元動作分析を行った．なお，PP は身体重心が右足首の鉛直上方を通過した瞬間とした．

2 条件間の差については t 検定を，2 要因の関係についてはピアソンの相関分析を行った．

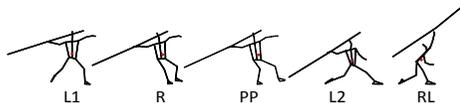


図1 分析局面

【結果と考察】

L1-R 間，R-L2 間の助走速度は，超速助走の方が試合助走より有意(各 $p < 0.001$ ， $p < 0.05$)に高い値を示した．投てき距離は，超速助走の方が試合助走より平均 2.63m 減少したが有意差は認められなかった(被験者 A, B, C, D, E

は減少，F と G は増加)．試合助走では投てき距離の大きいほど PP-L2 間の腰回旋角変位が大きいという相関関係が認められた(図 2●)．しかし，超速助走では有意な関係は認められず，腰回旋角変位は超速助走で投てき距離が伸びた被験者 F と G は増加し，投てき距離の減少した他の 5 名はいずれも減少した(図 2○)．また，PP 時の胴後傾角度(鉛直より後傾が正)が試合助走より超速助走の方が有意($p < 0.05$)に小さい値を示したことから(図 3)，助走速度を意識的に高めたことにより PP 局面で適切な後傾姿勢をとることができなくなり，それによって腰回旋が小さくなった被験者は，腰回旋を上手く使って投げられなかったために投てき距離が減少したのではないかと考えられる．

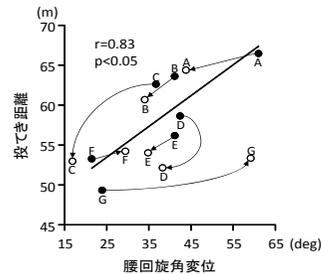


図2 試合助走(●)と超速助走(○)における腰回旋角変異(PP-L2間)と投てき距離との関係．右投げ選手を上から見て反時計回りが正．回帰直線は試合助走に関するもの．A~Gは被験者．

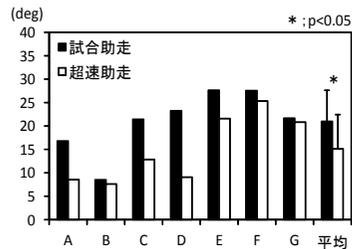


図3 試合助走と超速助走におけるPP時の胴後傾角度

【まとめ】

助走速度を意識的に高めても，PP 時に適切な後傾姿勢が維持できなければ，PP-L2 間の腰回旋を上手く利用して投げるできない可能性が示唆された．

大学柔道選手の試合直前における心の状態についての研究

○ 渡部 将之¹・内村 直也¹・小林 勇介²・菊川 顕³・三村 寛¹

1.大阪産業大学 2.大阪国際滝井高等学校 3.岡山商科大学

キーワード：心の状態、試合直前、指導、

緒言

柔道の試合を行い勝利していくためには、技術面、体力面の強化だけではなく、試合に挑む時の選手自身の心の状態も重要になってくると考えられる。本研究では、心の状態の一つとして状態不安を取り上げて、試合での対戦を重ねるごとにどのような変化をするのかについて検討をする。ここでは、初戦と最終戦について報告する。

方法

調査対象者 団体戦・個人戦共に全国大会出場経験がある A 大学男子柔道部員 19 名（1 年生 7 名、2 年生 3 名、3 年生 9 名、）。調査当日の試合において 1 回戦を突破した学生を対象とした。心理指標 STAI (A-state)。

対象とした試合 都道府県レベルの個人戦。

手順 試合会場で対戦の 15-30 分前に A-state の記入を求めた。選手が相手選手に対してどのような気持ちで挑んでいるかを知るために、勝つと思っていたか、負けるかと思っていたかのアンケートを作成し 4 件法により回答を求めた。アンケートは“負ける”を 1，“勝つ”を 4 としどちらでもないは設定していない。

結果

初戦と最終戦の 2 水準の分散分析を行ったところ平均の差は有意傾向（初戦：46.53 ± 5.65, 最終戦：43.95 ± 6.64. $F(1, 18)=3.17, p<.10$ ）であった。アンケートにおいても、初戦と最終戦どちらにいても、19 名全員が試合に対して勝てるかと思って試合に挑んでいたという結果であった。考察

今回の結果から、有意傾向に留まったものの

最終戦よりも初戦の状態不安が高いという結果であった。このことから初戦に多くの不安を感じており、試合を重ねるごとに数値に変化が見られ、最終戦の前では不安は小さくなっていることが分かった。決勝まで合計 5 試合を戦い、初戦の A-state の値が高く、決勝戦前は数値が低かった学生に聞き取り調査を行った。初戦において数値が高い理由については「当日体調も良く、いいイメージを持って会場に来ているが、実際に試合を行っていないために、自分自身の当日の調子が良いか悪いか分からないため不安であった」という回答であった。また、決勝戦前に数値が低い理由としては、「初戦、2 回戦と 1 本で投げて勝つことが出来て調子が良いことが分かり自信になって不安はなかった」という回答であった。また 3 回戦で A-state の値が最高値（48）であった。この理由に関しては「相手の 1 回戦、2 回戦を見て自分の苦手なタイプであったため不安が大きくなった」と回答した。これらのことから、試合の対戦相手によって数値は変化をするが、最終戦より初戦の方が数値が高いということから選手自身は試合を重ねるごとに不安から、自信へと変わっていく可能性が考えられる。

まとめ

今回の結果から、状態不安は試合ごとに変化はするが、最終戦で最高値に達するとは限らない。全体として、自分が敗退する最終戦よりも勝利した初戦の方が不安を多く抱えている心の状態であったため、今後指導を行う上で、初戦に対して心の状態をコントロールしていく必要があるのではないかと考えられる。

大学運動部活動での経験が特性的自己効力感に及ぼす影響

○藪中佑樹（大阪体育大学）、菅生貴之（大阪体育大学）

キーワード：特性的自己効力感、大学運動部活動、経験

【緒言】

運動部所属の大学生は他の大学生に比べ、日常生活に不安を抱えている(大石,2007)。それは、運動部活動場面と日常場面で感じている自己効力感(Bandura,1977)の程度が異なることが原因と考えられる。具体的な個々の課題や状況に依存せずに、より長期的により一般化した日常場面における個人の行動に影響を及ぼす自己効力感を特性的自己効力感と呼ぶ(Generized Self Efficacy : 以下 GSE ; 坂野・前田,2002)。運動部所属の大学生が抱える日常生活の不安を解決するためには、GSE の形成が重要と考えられる。また、GSE は過去の成功と失敗の経験から形成される(Sherer et al,1982)。

そこで本研究の目的は、大学運動部活動での経験が GSE に及ぼす影響を明らかにすることとした。

【方法】

調査対象者及び調査時期

運動部所属の大学生競技者 285 名を対象に、2017 年 11 月上旬から 2018 年 1 月下旬にかけて集合法による質問紙調査を実施した。分析対象者は中学校、高等学校、大学で運動部活動に所属する男性 165 名とした。

調査内容

フェースシートのほか、①中学校、高等学校、大学の所属運動部活動、②GSE 尺度(1 因子 23 項目、5 件法)(成田ほか,1995)、③大学運動部活動経験評価尺度(「自己開示」「指導者からの生活指導」「挑戦達成」「周囲からのサポート」「努力忍耐」の 5 因子各 4 項目の合計 20 項目、4 件法)(島本・石井,2008)であった。

分析方法

共分散構造分析を実施した。モデルの評価には GFI、AGFI、CFI、RMSEA を用いた。統計解析には Amos21.0 を使用した。

【結果と考察】

大学運動部活動経験が GSE に影響を与えるというモデルの適合度指標は GFI=.884, AGFI=.847, CFI=.938, RMSEA=.045 であり、許容できる範囲と判断された。

GSE に対し、自己開示、努力忍耐から有意な正の影響を及ぼしていた。自己開示、努力忍耐といった経験は大学生のライフスキルの側面である「対人スキル」獲得に繋がる(島本・石井,2010)。運動部活動以外の場面でも対人関係をうまく構築することで、日常場面での成功体験も多くなると考えられる。以上のことが影響し、これらの経験は GSE に対し有意な正の影響を及ぼすことが認められたことが推察される。

GSE に対し、指導者からの生活指導、挑戦達成、周囲からのサポートからのパス係数は、-.11、.04、-.18 と影響が見られなかった。指導者からの生活指導、周囲からのサポートは、「他者からの働きかけが先行する受動的な経験」(島本・石井,2008)である。受動的な経験を受け、能動的に行動するという経験が GSE に影響を及ぼすと考えられる。また、挑戦達成について、達成に至るまでに様々な経験をする。それら経験が GSE に影響を及ぼすと考えられる。以上のことから、これらの経験は GSE に対し影響が見られなかったことが推察される。

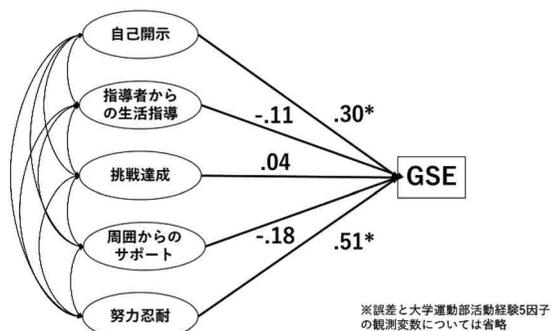


Figure1 大学運動部活動経験がGSEに与える影響についてのパスダイアグラム

教職希望者による体育科模擬授業の効果について

○松田光弘 (大阪産業大学)

キーワード：模擬授業 運動有能感 授業評価

緒言

公立学校の教諭を目指す場合、各教育委員による採用選考試験を経て、教諭となることができる。その数か月後の4月からは先輩教員と同じように児童に対して教育者としての責任を持って職務につくこととなる。しかし、どれほどの学生が児童を前に自信をもって授業に臨むことができているのだろうか。教育実習後の学生に聞いたところ、担当した教科で多いのは国語と算数であった。正確な数字は記録していないが、体育授業を担当することができた学生は50人ほの中で5・6人であった。しかし、体育実技に対しては苦手意識を持ちやすく、「鉄棒が苦手で、子どもにどのように教えていいかわかりません」など相談にくる学生もおり、体育授業経験は必要不可欠である。そこで、本研究ではどの学生でも自信をもって体育授業に取り組もうとする態度を育てるため、模擬授業を核とした授業を展開し効果の検討を行った。

方法

対象は、大阪府下のA大学に在籍する小学校教員を目指している「体育科教育法」の履修者64名（男子39名 女子25名）である。事前調査として岡澤ら（1996）によって作成された「運動有能感」測定尺度を用い、上位群と下位群の2グループに分け、各群の人数が均等になるような授業担当班として6つの班を編成した。表1は研究対象となる授業計画である。1単位時間（90分間）の中で指導者の違う2つの班が授業を行うこととした。指導者は奇数班は運動有能感調査で上位群の学生、偶数班は下位群の学生が担当することとした。

各模擬授業後の5分間で授業評価シート（表2）の記入を行い、その結果は次時の省察で活用した。省察時に授業者の動き・言葉かけを確認するため授業の様子をビデオで撮影した。

表1 体育科教育法授業計画（抜粋）

	単元	担当班	
1	体づくり運動①	1班	2班
2	体づくり運動①の省察		
3	マット運動①	3班	4班
4	マット運動①の省察		
5	表現運動①	5班	6班
6	表現運動①の省察		
7	体づくり運動②	1班	2班
8	体づくり運動②の省察		
9	マット運動②	3班	4班
10	マット運動②の省察		
11	表現運動②	5班	6班
12	表現運動②の省察		

表2 授業評価シート

1	深く心に残ることや、感動することがありましたか。
2	今までできなかったこと(運動や作戦)ができるようになりましたか。
3	「あっ、わかった!」とか「あっ、そうか!」と思ったことがありましたか。
4	精一杯、全力を尽くして運動することができましたか。
5	楽しかったですか。
6	自分から進んで学習することができましたか。
7	自分のめあてにむかって何回も練習できましたか。
8	友だちと協力して、なかよく学習できましたか。
9	友だちとお互いに教えたり、助けたりしましたか。
10	今日の体育の授業で、先生に声をかけてもらいましたか。

結果・考察

体づくり運動①・マット運動①の授業では、運動有能感上位群学生による授業の方が下位群学生による授業より授業評価点は高いスコアを示した。しかし、各単元②の授業では上位群・下位群の得点差はさほど開きはなく、下位群の学生による授業では全単元①よりも②の方が高いスコアが示された。これらから、運動に対して自信度の低い学生であっても、仲間との準備作業を通じて教材理解が進むこと、授業を振り返ることによる具体的な改善点を示すことが有効であることが明らかになった。

＜運動のつまずき(予兆)＞の気づきに関する授業研究 — 新人教師と一人前教師の比較を中心として —

○藤澤薫里 (兵庫教育大学連合大学院) 梅野圭史 (鳴門教育大学) 山口孝治 (佛光大学)

キーワード: 運動のつまずき (予兆) 教師の気づき 新人教師 一人前教師 走り幅跳び

1. 目的

優れた教師の卓越性を解明するためには、彼らの「実践的知識」の中身を明らかにし、これを高める研究をしていく必要がある。体育科における「実践的知識」の代表的なものの一つとして、教師の＜運動のつまずき(予兆)＞への気づきを挙げることができる。

これまで演者らは、＜運動のつまずき(予兆)＞に気づくための十分条件として「実技能力」と「つまずき指導の予期図式」の能力を、また必要条件として「運動の構造的知識」、「運動のつまずきの類型に関する知識」、「効果的な指導プログラムに関する知識」をそれぞれ仮説した(藤澤ら, 2017)。その上で、この仮説の適用性を検討するため、教職経験年数5年目の若手教師1名(6年担任)の走り幅跳びの実践を対象に、上記3つの知識(助走スピードを落とさない踏み切りを中心とした運動の知識と指導方法)を介した。その結果、＜運動のつまずき(予兆)＞の気づきの個数は顕著に増加したが、大人の運動感覚から実技指導(力強い踏み切りを指導)したことで、児童の運動パフォーマンスが高まらなかった。この結果は、児童の運動感覚に根ざした実技指導(助走スピードを落とさない踏み切りの指導)の重要性を示唆するものである。しかしながら、「つまずき指導の予期図式」(つまずきの予兆に関する予測と制御の実践的知識)の重要性を実証することはできなかった。

そこで本研究では、小学校高学年(5・6年)を担任している教職年数4年～6年の教師3名(新人群)と同10年～12年の教師3名(一人前群)を対象に、同一プログラムによる走り幅跳び運動の実践(全9時間)を行わせ、＜運動のつまずき(予兆)＞の気づきとこれにもとづく実地指導にどのような差異性があるのかについて検討した。

2. 研究方法

1. 被験教師の選定

小学校高学年(5・6学年)担任している6名の教師は、いずれも同一の教員養成大学の保健体育学科の卒業生であるとともに、陸上部活動の経験のない教師である。さらに、被験教師の選定基準として、1学期末と単元前に行った態度測定における診断結果が、「新人群」では「低いレベル」の範疇に属さないこと、「一人前群」では「高いレベル」の範疇に属することとした。

2. ＜運動のつまずき(予兆)＞の気づき調査

毎授業終了後(放課後)に、＜運動のつまずき(予兆)＞調査票への記入を依頼した。質問項目は、①運動のつまずき(予兆)の内容、②運動のつまずき(予兆)の推論、③運動のつまずき(予兆)の対処の3項

目である。

3. 授業実践と収録

被験教師は、走り幅跳びの指導計画(梅野ら, 1992)にもとづく全9時間の授業実践が要請された。その中で、3つの学習段階それぞれの中心である2・5・8時間目の授業を収録した。

3. 結果と考察

- 1) 一授業あたりの＜運動のつまずき(予兆)＞の気づきの個数は、「一人前群」で5.9個、「新人群」で2.4個と大きく異なる結果であったが、 χ^2 検定の結果では、20%の有意水準にとどまった。この背景には、今回選定した「新人群」と「一人前群」それぞれの被験教師の態度得点に顕著な差異が認められなかったことが考えられる。
- 2) 「新人群」と「一人前群」とで単元経過に伴う＜運動のつまずき(予兆)＞の気づき個数の変化がどのように異なるのかを検討した結果、「新人群」では、共有課題に関係なく、ほぼ横ばいの傾向にあった。これに対して「一人前群」のそれは単元中盤の共有課題(踏み切り手前の走り方を工夫しよう)で最も多くなる、いわゆる山型傾向を示した。加えて、係る傾向には5%の水準で有意差が認められた。これらの結果から、「一人前群」の方が「新人群」に比して教材の理解度が高かったものと考えられる。
- 3) ＜運動のつまずき(予兆)＞の気づきに対する手立ての記述内容と実地指導との対応率は、「新人群」では、81.6%であったが、「一人前群」では、48.0%にとどまった。
- 4) 実地に指導されなかった＜運動のつまずき(予兆)＞の気づきに対する手立ての記述内容は、「新人群」および「一人前群」ともに「…すべきであった」や「…すればよかった」など、次時の指導課題を記すものであった。
- 5) 上記3)と4)の結果より、「新人群」の教師は、＜運動のつまずき(予兆)＞の気づきに対する手立てを直ちに指導に移す傾向が強いものに対して、「一人前群」の教師は、成功体験と失敗体験を着実に記憶化する傾向が看取された。これは、「つまずき指導の予期図式」の形成に関わるふり返りであると考えられた。

4. 結論

以上の結果より、「つまずき指導の予期図式」(つまずきの予兆に関する予測と制御の実践的知識)は、＜運動のつまずき(予兆)＞の気づきと指導において、もっとも重要な能力であることが明らかとなった。

特別企画（学生）発表

プログラム

受傷アスリートにおけるソーシャルサポートとストレス反応の関連

—質的研究による検証—

○會田空¹、藤村克²、片上絵梨子³、土屋裕睦⁴ (大阪体育大学^{1,2,3,4})

キーワード：受傷アスリート、ソーシャルサポート、インタビュー調査

緒言

ソーシャルサポートは大別すると「道具的サポート」と「情緒的サポート」に分類され、ストレスサーによってそれぞれ効果が違うことが明らかになっている。また、サポートの送り手や受け手によって効果が変わることも確認されている。橋本(2005)はソーシャルサポートについて「誰からのサポートか」が重要であると述べている。また、鈴木・中込(2013)は、受傷アスリートはリハビリテーション過程において誰からサポートを受けたいか、どんなサポートを受けたいかが変化することを明らかにしている。

そこで本研究では、受傷アスリートに有効なソーシャルサポートを詳細にすること、またソーシャルサポート受領後の心理的反応を明らかにすることを目的として、インタビュー調査を行うこととした。

方法

調査対象者は、現在受傷している学生アスリート3名であった。調査場所は、個室で静かにインタビューが行える場所を選定し、個人情報等が守られるよう配慮した。研究者1名と対象者1名で13～15分間の半構造化インタビューを実施した。また、ICレコーダーでインタビュー内容を録音した。基幹質問は、現在の怪我について、サポートの具体的内容、受傷後の心理的变化、指導者からのソーシャルサポートに関する質問であった。分析方法はトランスクリプトを読み込み、ソーシャルサポートや心理的变化に関するワードを選定し、意味単位を抽出した。以上の分析は、スポーツ心理学を専門に学んでいる学生2名で行った。

結果と考察

〈家族からのサポート〉

事例Aは家族からのサポートを受けており、「ご飯持ってきてくれたりとか、お風呂手伝ってくれたりっていうのはしてくれました。その時はすごい助かりましたね。」とサポートにとっても感謝していた。事例Bでも「親とかやったら別に励ましてくれるとかは全然ありがたい。」と述べており、家族からのサポートは受傷アスリートにとって重要なもの

と言える。

〈チームメイトからのサポート〉

チームメイトからの「情緒的サポート」(励ましてくれるなど)に関して、事例Cは「無理してやらんでいいって言われて、焦らんくてもいいってことを伝えてくれるのが自分にとってはでかかったです。」とポジティブな意見を述べつつ、「自分の中でなんか浮いてる感じじゃないけどチームに馴染めない感じがあったかな。」とネガティブな要素もあることを示した。事例Aでも「ゆとりが持てるようになる」とポジティブな意見を述べている一方で、「自分の中では焦る方が多いです。」とネガティブな要素も示した。事例Bでは「普段通りにわちゃわちゃ接してもらった方が自分的には楽かな。」と受傷前と変わらない態度で接してくれることを望んでいた。このことから、チームメイトに最も求めているサポートは「普段通り接すること」であると言える。

〈指導者からのサポート〉

事例Bは「補強関連はATの人に作ってもらって、まあバイクとかそういうジョグとかそういう系のメニューは顧問の先生にまあ作ってもらったりすることはあります。」と「道具的サポート」を受けており、指導者に求めるサポートは「道具的サポート」のみであった。しかし、過去の経験から選手の状態を見極め、時には徹を飛ばし、選手を奮い立たせることが必要だと述べている。指導者に求めるサポートは「道具的サポート」であるが、選手の身体的、心理的状态を考慮して「情緒的サポート」を行う必要性が示唆された。

まとめ

受傷アスリートにおいて、家族からのサポートは重要であることが確認された。また、チームメイトからのサポートは「普段通り接すること」が最も重要であり、サポートによってはストレスサーとなり得ることが示唆された。指導者に求められているサポートは「道具的サポート」であるが、時には「情緒的サポート」が必要であると考えられる。

力学的・動作学的分析からシャフトの効果的な加速を生み出すクリーン動作について

○北野友梧, 雲田崇弘, 篠原千波, 牧野晃宗, 国正陽子, 上野薫,
石川昌紀 (大阪体育大学), 佐野加奈絵 (立命館大学)

キーワード: ストレングストレーニング, 地面反力, キネマティクス

緒言

クリーンは, 下肢三関節の股, 膝, 足関節を巧みに利用し, 全身のパワーを向上させる目的で, 多くの競技アスリートがトレーニングとして用いる動作である (岡田, 2005). しかしながら, トレーニング指導現場での指導方法において, 下肢三関節の協調運動に関してコンセンサスが得られておらず, クリーン動作における下肢3関節の動作に関するマニュアルのようなものはほとんど存在しない.

ジャンプや走動作に関する下肢3関節の貢献度を調べた研究では, 股関節を効果的に利用することでジャンプパフォーマンスを高めることができる. トレーニングで用いるクリーン動作においても, 股関節を利用したシャフトの効果的な加速動作が重要であると考えられる.

そこで本研究は, クリーン動作における力学的・動作学的分析から, シャフトを効果的に加速できるクリーン動作について調査することを目的とした.

方法

被験者:

クリーンをトレーニングとして行っている熟練成人男性2名と, クリーンの指導を受けトレーニングとしてクリーンを活用している体育系大学大学生10名 (一般学生) とした.

プロトコール:

被験者は, パワークリーン動作を数回行い, 一番うまくできたトライアルを自己申告してもらい分析対象とした (通常試技). また, 熟練成人2名にはセカンドプル時に膝の屈曲を意識したパワークリーン (膝前方試技) とセカンドプル時に背筋を使うことを意識したパワークリーン (背筋試技) を行なってもらった. クリーンの重りの重量は30.4 kg とした (シャフト: 18.8 kg, プレート左右各: 5.8 kg).

測定項目:

鉛直・水平方向の地面反力 (鉛直方向: F_z , 水平方向: F_y),

ハイスピードカメラ (200 fps, Fastec TS3, 日本ファステックイメージング社製) による右側方よりクリーン動作の撮影. 分析ポイントは, 肩峰, 股関節, 膝関節, 外果, 踵, 第5中足骨とシャフトとし, Frame-DIASVを用いてデジタル化し, 得られた2次元座標値から, 股・膝関節角度, 水平方向と体幹のなす体幹セグメント角度, シャフトの挙上速度を算出した.

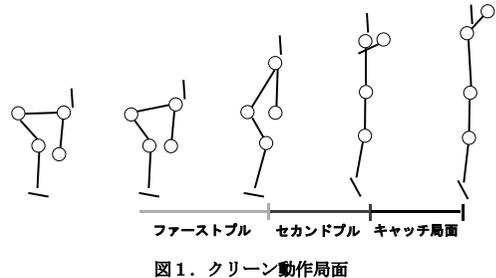


図1. クリーン動作局面

結果と考察

シャフトの最大挙上速度は, 熟練者も一般学生もセカンドプル動作時に見られ, シャフトの最大挙上速度と F_z (ピーク, 力積) には正の相関関係が確認された.

ファーストプルからセカンドプルにかけて股・膝関節が伸展していく過程で, シャフトが膝を通過するあたりで膝が一度屈曲する動作時の膝の屈曲量とシャフトの最大挙上速度には負の相関関係がみられた.

本発表では, 上記で示したシャフトの挙上速度に影響を与える力学的・動作学的パラメータについて抽出し, シャフトの最大挙上速度を高める動作の特徴について提案する.

参考文献

岡田純一 (2005) パワークリーンの指導と評価—大学の授業におけるスキルレベル. 日本ストレングス&コンディショニング協会, 12(7) p.46-49.

受傷アスリートにおけるソーシャルサポートと問題焦点型コーピング、ストレス反応との関連 — 尺度開発と量的研究による検証 —

○藤村克¹、會田空²、片上絵梨子³、土屋裕睦⁴ (大阪体育大学^{1,2,3,4})

キーワード：受傷アスリート、ソーシャルサポート、SSQIA

緒言

受傷したアスリートについて岡ら (1998) は、身体的ストレスのみならず、不安や恐怖、絶望感などの心理的ストレスを経験している場合が多いことを明らかにしている。ストレスに影響を与える要因としてソーシャルサポート (以下 SS と略す) とコーピングが挙げられる。先行研究から SS がストレスを軽減すること、問題焦点型コーピングを促進すること、問題焦点型コーピングが不安や抑うつを抑制することが明らかとなっている。本研究では、受傷アスリートの SS を定量的に検討するため、受傷アスリートの SS 受領を測定する尺度を開発し、問題焦点型コーピング、ストレス反応との関連について検討することを目的とした。

方法

予備調査 (質問項目作成・内容的妥当性の検証)

体育系大学に通う大学生アスリート 105 名 (男性 73 名、女性 32 名、平均年齢 19.8±0.5 歳) を対象に、「受傷アスリートにとっての SS」について自由記述で回答を求めた。サポート内容が具体的に記述された項目を、受傷アスリート用ソーシャルサポート尺度 (Social Support Questionnaire for Injured Athlete: 以下 SSQIA と略す) 暫定版とした。次に、体育系大学にてスポーツ心理学を専攻する学生アスリート 17 名を対象に内容的妥当性の検証を行った。

本調査 1 (因子分析、併存的妥当性の検証)

SSQIA 暫定版を、運動部に所属経験のある学生 513 名に回答を求めた。有効回答者は 436 名 (男性 292 名、女性 144 名、平均年齢 19.7 歳±0.8 歳) であった。探索的因子分析を行った結果、4 因子 37 項目が抽出された。抽出された 4 因子を「問題解決サポート」、「情緒サポート」、「尊重サポート」、「所属サポート」と名付けた (表に項目例を示す)。次に確認的因子分析を行ったところ、モデルの適合度が確認された (CFI=.909, TLI=.901, RMSEA=.058)。

表 SSQIA の項目例

問題解決サポート	受傷箇所以外を鍛えるトレーニングを考えてくれる
尊重サポート	受傷前と変わらず普段通り接してくれる
情緒サポート	気が紛れるようにしてくれる
所属サポート	受傷選手が安らげる環境をつくってくれる

併存的妥当性の検証を既存の SS 尺度である The Japanese version of the Athlete Received Support Questionnaire を用いて行ったところ、SSQIA の妥当性が確認された ($r=.814, p<.001$)。

本調査 2 (SS と問題焦点型コーピング、ストレス反応との関連)

調査対象者は、現在怪我により競技に満足に取り組めていない学生アスリート 35 名 (男性 27 名、女性 8 名、平均年齢 19.3 歳±1.0 歳) であった。SS は SSQIA、ストレス反応はスポーツ選手用ストレス反応尺度 (煙山, 2013)、問題焦点型コーピングは、問題焦点型対処方略尺度 (杉浦, 2002) を受傷アスリートに対して使用できるよう、内容を一部修正し測定した。

結果と考察

SS とストレス反応、問題焦点型コーピングで相関分析を行った。その結果、SS 各因子とストレス反応の「対人不信感」で負の相関が確認された ($r_s<-.34, p_s<.05$)。また、SS 各因子と問題焦点型コーピング各因子では多くの正の相関が確認され、「所属サポート」は問題焦点型コーピング全ての因子と正の相関を示した ($r_s>.33, p_s<.05$)。このことから、受傷アスリートにおいて SS は、対人ストレスと問題焦点型コーピングに関係していると考えられる。

SS 各因子の高低群と問題焦点型コーピング高低群におけるストレス反応について 2 要因分散分析をおこなったところ、「問題解決サポート」で有意な交互作用項が確認された ($F(1, 31)=3.58, p<.10$)。単純主効果検定の結果、問題焦点型コーピング高群において SS 高群が低群に比べストレス反応が有意に低かった ($F(1, 31)=4.67, p<.05$)。「問題解決サポート」は問題焦点型コーピングを手助けするようなサポートが多く含まれているため、ストレス反応が低かったと考えられる。

力の出力調整能力を測る試みについて

ブール学院大学 3年 的場弘起

(2018年より桃山学院教育大学)教育学部

教育学部 教授 灘本雅一,

目 的

身体動作は、力発揮の調整、すなわち筋の収縮と弛緩を適切に調整して行われている。このことにより滑らかな動きが可能となり、より巧みな身体活動が可能となる。運動指導場面では、力まないように、「力を抜いて、リラックスするように」と指導する場面は多い。どれくらい、力を抜けば良いのかの基準は不明確であり、力発揮している本人もどこの筋肉をどれくらいの力を抜けば、筋出力を抑えることができるか不明確の場合が多い。これまで、体力測定での力発揮は、等尺性の握力計や背筋力計を用いて行われてきた。測定条件としては、全力発揮を前提に出力された力を100%として評価している。そこで、力の出力を調整することの正確性について、上肢、下肢筋群での正確性に調査することを目的とした。

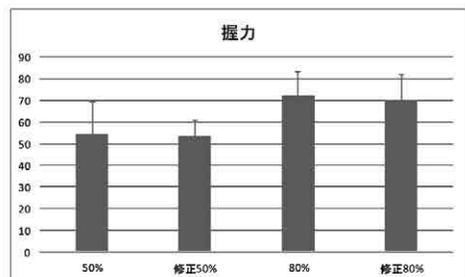
方 法

対象 P大学 3年生 13名

方法 握力(竹井機器:グリップA)、垂直跳び(竹井機器:ジャンプMD)、背筋力計(竹井機器:バックD)、立幅跳の計測を行った。力発揮は、50%力発揮を3回、80%の力発揮を3回行わせ、最後に全力発揮を行わせた。その後、全力発揮から求めた、50%、80%の数値を把握させて、毎試行ごとに力発揮を確認させ、50%3回、80%3回の力発揮を行わせた。

結 果

握力は、50%の出力で $54 \pm 15\%$ 、50%の出力調整で $53 \pm 8\%$ 、80%の出力で $72 \pm 11\%$ 、80%の出力調整で $70 \pm 12\%$ であった。背筋力は、50%の出力で $42 \pm 11\%$ 、50%の出力調整で $46 \pm 15\%$ 、80%の出力で $60 \pm 13\%$ 、80%の出力調整で $66 \pm 24\%$ であった。立幅跳は、50%の出力で $49 \pm 8\%$ 、50%の出力調整で $50 \pm 4\%$ 、80%の出力で $72 \pm 9\%$ 、80%の出力調整で $78 \pm 4\%$ であった。垂直跳は、50%の出力で $53 \pm 7\%$ 、50%の出力調整で $57 \pm 10\%$ 、80%の出力で $65 \pm 8\%$ 、80%の出力調整で $77 \pm 5\%$ であった。



まとめ

力発揮においては、50%、すなわち半分くらいの力発揮がほぼ近い出力が出ており、80%になると少なめの数値となった。発表時には、調整力と相関の高い、バランス、柔軟性、敏捷性の項目との相関関係も示したい。

大阪体育学会第 56 回大会実行委員会

大会会長 河鱈一彦 (関西学院大学)
実行委員長 溝畑 潤 (関西学院大学)
実行委員 林 直也 (関西学院大学)
甲斐知彦 (関西学院大学)
佐藤博信 (関西学院大学)
小谷恭子 (帝塚山学院大学)

大会事務局 〒662-8501 兵庫県西宮市上ヶ原一番町 1-155
関西学院大学人間福祉学部人間科学科 河鱈一彦研究室
TEL & FAX : 0798-54-6034

平成 30 年 3 月 1 日印刷発行 非売品

発行者 大阪体育学会会長 佐川和則
発行所 〒 662-8501 兵庫県西宮市上ヶ原一番町 1-155
関西学院大学人間福祉学部人間科学科
河鱈一彦研究室
TEL & FAX : 0798-54-6034
印刷所 有限会社 扶桑印刷社
〒 531-0074 大阪市北区本庄東 2-13-21
TEL : 06-6371-7168 FAX : 06-6371-2303

広告・寄付協賛企業等一覧

大阪体育大学
大東電機工業株式会社
株式会社テック技販
株式会社スポーツセンシング
株式会社スポーツフィールド
京王観光（株）大阪支店
株式会社ディケイエイチ
赤玉スポーツ
竹井機器工業株式会社
ヤノ運動用品株式会社
株式会社ニュージー
有限会社扶桑印刷社

(順不同)



SPORTS SENSING

DSPワイヤレス筋電センサ (乾式)



無線 + 筋電センサ + DSP + ロガー

- 無線とアクティブ筋電電極を一体化
- 小型かつ軽量 (電池を含む重量はわずか15g)
- ワイヤレスでの計測制御および計測データのモニタリング可能
- 計測データは内蔵メモリへ保存し、計測後に保存データ取得が可能
- 無線制御可能なプログラマブルゲインアンプを搭載。筋電センサの感度を変更可能
- 複数のワイヤレス筋電センサを同時使用が可能 (最大254台へ、制御信号を一斉に送信可能)

仕様一覧			
製品名	DSPワイヤレス筋電センサ (乾式)	DSPワイヤレス筋電センサ (乾式) ハイエンドモデル	DSPワイヤレス筋電センサ (乾式、加速度/角速度)
型番	SS-EMGD-SM	SS-EMGD-HM	SS-EMGD-HMAG
演算機能	X	○	○
加速度/角速度	X	X	○
内蔵メモリ	128MB		
サンプリング周波数	1000Hz		
量子化数	16bit		
通信方式	無線または有線 (USB) のいずれか		
周波数特性	19.6Hz ~ 442Hz		
筋電の増幅率	250倍~3000倍 (250倍 x 1倍 ~ 250倍 x 12倍)		
CMR	94dB		
極数	3		
信号電極間距離	20mm		
計測時間	約180分	約180分	約60分
電池	リチウムポリマー二次電池		
連続動作時間	約4時間		
寸法	24mm(W) x 39mm(D) x 10mm(H)		
重量	12g		

<http://www.sports-sensing.com>

TEL:092-408-1203

E-Mail:support@sports-sensing.com

祝 大阪体育学会 第56回大会



「生きることって、旅に似てるね……」

よく言われるように、旅には人それぞれの生き方が映ります。
皆さまのご旅行を楽しく、快適に演出することを通して
お一人お一人の特別な思い出づくりに貢献したい、
それが私たちの願いです。

旅の総合プロデューサー、京王観光。

私たちもまた、旅人 —— 目的地は、お客さまの笑顔です。

- 一人旅 ● グループ旅行 ● 修学・卒業旅行 ● 合宿 ● スポーツ・文化活動遠征
- 社員旅行 ● 出張 ● 研修旅行 ● 会議・セミナー・シンポジウム ● レセプション ● イベントツアー ● ハネムーン
- and more ……

旅 京王観光

www.kingtour.com

京王観光株式会社 本社 〒151-0061 東京都渋谷区初台1-54-2

東京中央支店 TEL 03-5312-6540
東京南支店 TEL 03-5475-8711
東京東支店 TEL 03-5822-3381
新都心支店 TEL 03-5351-7133
さいたま支店 TEL 048-647-0025

調布支店 TEL 042-484-2881
立川支店 TEL 042-525-3991
八王子支店 TEL 0426-31-4721
神奈川北支店 TEL 042-786-6155
町田営業所 TEL 042-798-5030

札幌支店 TEL 011-241-6501
仙台支店 TEL 022-227-3281
大阪支店 TEL 06-6541-7631
大阪西支店 TEL 06-4803-0601

2次元 / 3次元 ビデオ動作解析システム

フレームディアス5

Frame-DIAS V

◆屋外や広範囲の動作も解析可能

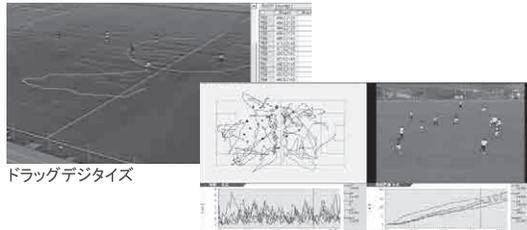
マーカーレス計測, パンニング撮影に対応

◆カメラ1台で2次元, 2台で3次元解析

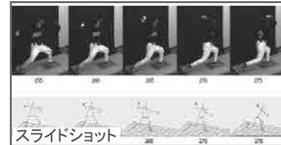
民生ビデオ, 高速度等各種カメラ対応. 最大8台まで

◆ドラッグデジタイズ等の補助機能

フィールド等の映像上で、選手を追うようにマウスをドラッグするだけで、2次元座標を入力、軌跡表示が可能。反射マーカー・色認識による自動デジタイズ、コマ飛ばし等で作業を効率化

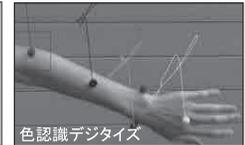


ドラッグデジタイズ



スライドショット

国内納入 1000
ライセンス突破!



色認識デジタイズ

◆身体重心, オイラー角等 充実の解析機能

◆便利なインポート・エクスポート機能

床反力データから関節トルク算出, C3D データの読み込み・解析, スライドショット(連続写真)出力



— 人の動きを捉えて科学する —
株式会社 ディケイエイチ

〒175-0094 東京都板橋区成増 1-27-2 大沢ビル 3F

TEL: 03-3979-6317

FAX: 03-3979-6318

<http://www.dkh.co.jp>

E-Mail: info@dkh.co.jp

長年の実績とノウハウで人間を科学的に見つめます

足指牽引力(足指筋力)の測定とトレーニングを行うことができます。
表示はピークホールドされ、足指牽引力の最大値を簡単に読み取ることが出来ます。
トレーニングモードでは、自由に設定可能な目標値に対し、足指筋力を6段階のレベルバーで表示します。
※アナログ出力付とデジタル出力付がございます。



【足指筋力測定器Ⅱ】

■測定方法

- ①計測は椅子に座って行います。
- ②足指を足指かけに掛け、踵位置を調整します。
- ③ベルトで足指を固定します。
- ④足指かけを牽引させ、足指牽引力を測定します。

■仕様

測定方法 : アイソメトリック測定
測定範囲 : 0.5~80.0kg
力検出方式 : ひずみゲージ式ロードセル
電 源 : 単3乾電池2本 ACアダプタ
寸 法 : 約200(W)×480(L)×110(H)mm
質 量 : 約4.0kg

人間の可能性を科学する
竹井機器工業株式会社 <http://www.takei-si.co.jp>

大阪支店 〒532-0011 大阪市淀川区西中島6-7-8 (大昭ビル7F) TEL. 06-6304-6015 FAX. 06-6304-1538

健康ライフのお手伝い

カタカムナバレル・コア

株式会社ニュージー

532-0027 大阪市淀川区田川1丁目9番1号

Tel 06-4806-2182 Fax 06-4806-2183

<http://vg-co.jp>

YANO SPORTS

www.yanosp.com

**JUST
FIT** をあなたに!

本店 TEL: 078-391-1121
〒650-0021 神戸市中央区三宮町3-8-1

外商部 TEL: 078-731-1812
神戸外商部 FAX: 078-731-1816
高砂外商部 TEL: 079-453-5882
FAX: 079-453-5883



健康ライフ 応援宣言!



【総合スポーツ専門店】

赤玉スポーツ

532-0006 大阪市淀川区西三国 3-3-25
TEL(06)6395-3878 FAX(06)6395-3009

時代と共に進化するDTP
多種多様なニーズに確実に応えます

有限会社 扶桑印刷社

名刺・ハガキ・封筒・伝票からポスター・カタログまで様々な御注文に
確実に対処できるよう努力致しております。

〒531-0074 大阪市北区本庄東 2丁目13番21号
TEL 06 (6371) 7168 FAX 06 (6371) 2303
URL <http://www.fusou-g.co.jp>

スポナビ 2019

SPONAVI 2019

体育会学生の就職活動を
全力でサポート

熱くなれるか。

- asics
- AsahiKASEI
- Avispa
- 伊藤ハム
- ANA ANA AIRPORT SERVICES
- ELECOM Lifestyle Innovation
- 株式会社オリエンタルランド
- 8カンテレ
- 関西電力株式会社
- KEYENCE
- THE NEW VALUE FRONTIER
- KYOCERA
- Knt
- KINTETSU GROUP HOLDINGS
- 伊藤ハム
- Canon
- 神戸屋
- サンスポーツ
- Santen A Clear Vision For Life
- JR JR東海
- JFE 商事 株式会社
- JTB 感動のたびに、いつも。
- あすのあそび場(株)
- 住友生命
- 大正製薬株式会社
- Daiwa House
- Gamanoi
- ちふれ
- 価値ある、おいしい。 CHOYA
- DESCENTE
- 7 元七大使
- TOPPAN
- NANKAI
- NIPPAN 日本出版販売株式会社
- Panasonic
- NTT東日本
- FUJITSU
- KOSIPRO
- MIZUNO
- MORINAGA
- mollen
- 吉本興業
- ytv
- 読売新聞社
- リモナグループ



登録はこちらから
スポナビ2019
<https://job.sponavi.com/2019>

facebook、twitter も日々更新中!是非チェックしてください!

スポナビ運営事務局
(株式会社スポーツフィールド)

〒162-0845
東京都新宿区市谷本村町3-29 FORECAST 市ヶ谷 4F
拠点: 札幌、仙台、千葉、横浜、名古屋、京都、大阪、神戸、広島、福岡



Daito

予測できないウェーブ&ひねりの動きが、筋肉に適度な負荷を継続的に与えるエクササイズで、美しい姿勢とくびれにトライ。



ロデオボーイ
FD-017

THRIVE
スライヴ
RODEO BOY
ロデオボーイ

大東電機工業株式会社
<http://www.daito-thrive.co.jp>

極める力。

人を学び、育て、支える。

大阪体育大学は、豊かな教養と
体育学、スポーツ科学、教育学に関する専門知識を備え、
確かな創造力を持ち、リーダーシップを発揮できる
人材の育成を目指しています。
すなわち、人間性と専門性を極めたスペシャリストを！
さあ、大阪体育大学で「極める力。」を蓄えてください。
夢のスタートラインに立ったあなたを、すばらしい教育環境を整えた
大阪体育大学のチカラで強気にバックアップします。

体育学部

スポーツ教育学科

- コーチ教育コース
- 体育科教育コース
- スポーツ心理・カウンセリングコース

健康・スポーツマネジメント学科

- スポーツマネジメントコース
- アスレティックトレーニングコース
- 健康スポーツコース

教育学部

教育学科

- 小学校教育コース
- 保健体育教育コース

健康福祉学部 ※2015年度から学生募集停止

健康福祉学科

大学院

スポーツ科学研究科 博士(前期・後期)課程



極める力。



大阪体育大学

OSAKA UNIVERSITY OF HEALTH AND SPORT SCIENCES

■お問い合わせ先

〒590-0496 大阪府泉南郡熊取町朝代台1-1 TEL.072-479-3111(企画広報室) FAX.072-453-8972

PC専用HPアドレス <http://www.ouhs.jp> 携帯専用HPアドレス <http://www.ouhs.jp/m>

